

Pórdís Borgþórsdóttir, Aðgerðasviði Landspítala  
Herdís Sveinsdóttir, Hjúkrunarfræðideild Háskóla Íslands, Skurðlækningasviði Landspítala

## LÍÐAN DAGAÐGERÐASJÚKLINGA EFTIR SVÆFINGU: SAMANBURÐUR Á SJÚKLINGUM SEM FARA Í KVENSJÚKDÓMAAÐGERÐ OG BÆKLUNARAÐGERÐ

### ÚTDRÁTTUR

Dagskurðaðgerðum hefur fjölgað á Íslandi og um allan heim. Dagaðgerðasjúklingar þurfa oft að kljást við fylgikvilla eftir aðgerð og svæfingu á borð við verki, ógleði, uppköst og þreytu.

Markmið þessarar framsýnu ferilrannsóknar var að lýsa og greina mun á líðan dagaðgerðasjúklinga sem fara í svæfingu vegna kvensjúkdómaaðgerðar annars vegar og bæklunaraðgerðar hins vegar.

Dagaðgerðasjúklingum, sem fóru í kvensjúkdóma- eða bæklunaraðgerð á Landspítala á fjögurra mánaða tímabili, var boðin þátttaka. Gagna var aflað úr sjúkraskrá og með spurningalistum að morgni aðgerðardags (T1), daginn eftir aðgerð (T2) og fjórum dögum eftir aðgerð (T3). Á T1 var spurt um sjálfmetna andlega og líkamlega heilsu, á T2 var mælitækið QoR-40 lagt fyrir auk spurninga um hæsi, þorsta og þreytu. Á T3 var spurt sömu spurninga og á T1 og T2 auk bakgrunnsspurninga. QoR-40 inniheldur 40 spurningar sem skiptast í 5 flokka: Líkamlega líðan, líkamlegt sjálfstæði, tilfinningalegt ástand, sálfélagslegan stuðning og verki. Til að greina mun á hópunum var notað t-próf óháðra úrtaka og kí-kvaðratpróf. Miðað var við marktæktarmörkin 0,05.

Sjúklingar, sem fóru í kvensjúkdómaaðgerð, voru 59 og í bæklunaraðgerð 62. Meðalstigafjöldi á QoR-40 hjá sjúklingum, sem fóru í kvensjúkdómaaðgerð, var á T2 180,6 (sf=15,5) og á T3 184,8 (sf=12,7). Sambærileg stig fyrir þá sem fóru í bæklunaraðgerð voru 169,1 (sf=19,0) og 171,6 (sf=19,9). Bæklunaraðgerðir voru marktækt lengri en kvensjúkdómaaðgerðir. Sjúklingar, sem fóru í bæklunaraðgerð, þurftu frekar aðstoð við daglegar athafnir á T3, komu marktækt verr út á undirflokkum QoR-40 og greindu frekar frá þreytu, hæsi og þorsta heldur en þeir sem fóru í kvensjúkdómaaðgerð.

Niðurstöðurnar benda til þess að sjúklingar, sem fara í bæklunaraðgerð, séu mun lengur að ná sér eftir dagskurðaðgerðir heldur en sjúklingar sem fara í kvensjúkdómaaðgerð. Hjúkrunarfræðingar þurfa að greina þá sjúklinga fyrir aðgerð sem hætta er á að muni eiga í erfiðleikum með að ná bata og undirbúa þá í tíma fyrir það sem koma skal.

**Lykilorð:** Líðan eftir dagskurðaðgerð, svæfing og dagaðgerðasjúklingur.

### ENGLISH SUMMARY

Borgthorsdottir, T., and Sveinsdottir, H.

The Icelandic Journal of Nursing (2016), 92 (2), 19-29

### DAY PATIENTS RECOVERY AFTER GENERAL ANAESTHESIA: COMPARISON OF PATIENTS UNDERGOING GYNAECOLOGIC SURGERY AND ORTHOPAEDIC SURGERY

Same day surgery has been increasing in Iceland as globally. Day patients frequently suffer from complications after surgery and anaesthesia, such as pain, nausea, vomiting and tiredness.

The aim of this descriptive cohort study was to explore the difference of the quality of recovery of same day surgery patients who underwent gynaecologic and orthopaedic surgery in anaesthesia.

Same day surgery patients at Landspítali in Reykjavik, over a period of four months, were invited to participate. Data were collected from patients records and with questionnaires on the day of the operation (T1), the day after surgery (T2), and four days after surgery (T3). The questions applied on T1 were on self-assessed mental and physical health. On T2 the QoR-40 was applied with additional questions about hoarseness, thirst and tiredness. On T3 questions about background were asked and the same questions as on T1 and T2. QoR-40 contains 40 questions in 5 dimensions: Physical comfort, physical independence, emotional state, psychological support and pain. When differences were recognized t-test and chi-squared were applied. Significance level is 0.05.

The patients who underwent gynaecologic surgery were 59 and orthopaedic surgery 62. Medium score of QoR-40 with the patient who underwent gynaecologic surgery was on T2 180,6 (SD=15,5) and on T3 184,8 (SD=12,7). Score for the patients who underwent orthopaedic surgery were 169,1 (SD=19,0) and 171,6 (SD=19,9) respectively. The orthopaedic surgeries were significantly longer than the gynaecology surgeries. Patients who underwent orthopaedic surgery needed more help with daily activities on T3, their outcome on the dimensions of QoR-40 was significantly worse and they reported tiredness, hoarseness and thirst worse than gynaecology patients.

The results suggest that patients who have orthopaedic surgery are longer to recover after same day surgery than patients who undergo gynaecologic surgery. Nurses need to detect patients, before surgery, who are at risk for bad recovery and prepare them timely.

**Keywords:** Quality of recovery, anaesthesia and same day surgery.

**Correspondance:** [disaborg@landspitali.is](mailto:disaborg@landspitali.is)

## INNGANGUR

Krafa um meiri hraða, skilvirkni og framleiðni í heilbrigðiskerfinu hefur leitt til fjölgunar dagskurðaðgerða um allan heim (Berg o.fl., 2012; Majholm o.fl., 2012; Rosén o.fl., 2009). Ný og skammvirk svæfingalyf, breytingar á skurðtækni, betri verkjastilling og ógleðiforvörn eru meðal þátta sem hafa gert þessa fjölgun mögulega (Majholm o.fl., 2012; Rhodes o.fl., 2006; Warrén Stomberg o.fl., 2008). Skilgreining á dagaðgerðasjúklingi er sjúklingur sem kemur í aðgerð og útskrifast heim samdægurs (Idvall o.fl., 2009). Dagskurðaðgerðir eru taldar öruggar og þeim fylgja færri alvarlegar aukaverkanir heldur en lengri aðgerðum. Jafnframt eru þær taldar fjárhagslega hagkvæmar auk þess að ánægja sjúklinga með þær er almennt mikil enda vilja þeir að bataferlið gangi hratt og örugglega fyrir sig

(Hammond, 2014; Heidegger o.fl., 2013; Verma o.fl., 2011).

Dagskurðaðgerðum á Íslandi hefur fjölgað umtalsvert undanfarið. Þannig var hlutfall dagskurðaðgerða af skurðaðgerðum á Landspítala árið 2010 44% en árið 2014 ríflega 48% (Spítalinn í tölum, 2015).

Hvort sjúklingur er heppilegur til dagskurðaðgerðar fer eftir tegund aðgerðar, líkamsástandi hans og félagslegum aðstæðum. Til skamms tíma var hár aldur, hár líkamsþyngdarstuðull, ASA-flokkun III eða hærri (sjá töflu 1) og tegund svæfingar talin frábending fyrir dagskurðaðgerð (Berg o.fl., 2012; Hammond, 2014; Verma o.fl., 2011). ASA-flokkun (*American Society of Anesthesiologists classification*) er flokkun bandarísku svæfingalæknasamtakanna á líkamlegu ástandi eða heilsufari sjúklings (Berg o.fl., 2012).

Tafla 1. ASA-flokkun (American Society of Anesthesiologists classification).

ASA I	Hraustur sjúklingur
ASA II	Sjúklingur með vægan sjúkdóm sem truflar ekki eðlilegt líf
ASA III	Sjúklingur með alvarlegan sjúkdóm sem truflar eðlilegt líf
ASA IV	Sjúklingur með alvarlegan sjúkdóm sem ógnar stöðugt lífi og hætta er á dauðsfalli
ASA V	Sjúklingur sem líklegt er að lífi ekki sólarhringinn af óháð aðgerð
ASA VI	Látinn sjúklingur, eingöngu líffæraflutningar

Nú síðustu ár hefur hins vegar orðið breyting á viðmiðum fyrir dagskurðaðgerðir, en rannsóknir hafa sýnt að dagskurðaðgerðir hafa komið vel út hjá hraustu eldra fólki og hraustu fólki með háan líkamsþyngdarstuðul (Berg o.fl., 2012; Rosén o.fl., 2009). Þá hafa mörk varðandi ASA-flokkun og félagslegar aðstæður einnig verið að færast til. Það er mat rannsakanda á þessu sviði að þegar tekið hefur verið tillit til líkamlegs ástands sjúklingsins og tegundar aðgerðar megi ætla að dagskurðaðgerðir séu öruggari en þegar sjúklingar eru lagðir inn þar sem minni líkur eru á spítalasýkingum, og alvarlegar aukaverkanir og dauði er mjög fátíður í þessum sjúklingahópi (Berg o.fl., 2012; Hammond, 2014; Rosén o.fl., 2009). Aðgerðunum fylgja hins vegar minniháttar aukaverkanir, svo sem verkir (Rosén o.fl., 2011), ógleði og uppköst (Melton o.fl., 2011), hæsi (Sarin o.fl., 2012), þorsti og munnþurrkur (Bopp o.fl., 2011) og þreyta eða syfja (Hammond, 2014). Við útskrift eftir dagskurðaðgerð eiga sjúklingar að hafa

stöðug lífsmörk, viðunandi verkjastillingu og vera lausir við ógleði, uppköst og svima (Rosén o.fl., 2009). Eftirliti hjúkrunarfræðings lýkur við útskrift sjúklings og eru það aðstandendur eða sjúklingur sjálfur sem taka að sér að meta ástand sjúklings eftir að heim er komið. Þó einkennin séu kannski ekki lífshættuleg geta fylgt þeim vanlíðan og kvíði sem geta valdið því að sjúklingurinn er lengur að ná sér og þá sérstaklega ef óljóst er við hverju má búast (Berg o.fl., 2012; Boughton og Halliday, 2009). Fræðsla fyrir aðgerð er því mikilvæg þannig að sjúklingar og aðstandendur viti á hverju þeir eiga von og geti gert viðeigandi ráðstafanir (Warrén Stomberg o.fl., 2008).

Alþjóðasamtök heilbrigðisstarfsfólks sem sinnir dagskurðaðgerðum (*e. International Association for Ambulatory Surgery, IAAS*) mæla með að til að tryggja ánægju sjúklinga og gæði þjónustu eigi við útskrift sjúklinga að gæta að góðri verkjastillingu, að ekki sé um ógleði eða uppköst að ræða hjá þeim og að þeir hafi fengið góða fræðslu fyrir og eftir aðgerðina. Mikilvægt

er að sjúklingum finnist þeir ekki vera útskrifaðir of snemma eða í fljótfærni og að hringt sé í þá daginn eftir til að fylgja þeim eftir (IAAS, 2003). Almenn vellíðan og ánægja sjúklinga eftir útskrift af sjúkrahúsi eru þannig mikilvægir þættir og góður mælikvarði á gæði heilbrigðisþjónustunnar og eiga vel við varðandi dagaðgerðasjúklinga þar sem aðrir algengir mælikvarðar, svo sem alvarlegar aukaverkanir, og dauði í kjölfar dagskurðaðgerða er hverfandi (Berg o.fl., 2012; Hammond, 2014).

Rannsóknin, sem hér er fjallað um, er hluti stærri rannsóknar sem hafði það markmið að skoða líðan dagaðgerðasjúklinga á Landspítala sem fóru í svæfingu (Sveinsdóttir o.fl., bíður birtingar). Með svæfingu er átt við að sjúklingur sé sviptur meðvitund með svæfingarfjóm (Berg o.fl., 2012). Hér er greint frá niðurstöðum er snúa að sjúklingum sem fóru í kvensjúkdómaaðgerðir og bæklunaraðgerðir. Þessir tveir hópar voru valdir þar sem um er að ræða tvo stærstu aðgerðahópana sem fara í dagskurðaðgerðir á Landspítala (Spítalinn í tölum, 2015), aðgerðirnar eru ólíkar og eru framkvæmdar á Hringbraut annars vegar og í Fossvogi hins vegar. Ein rannsókn fannst sem bar saman þessar aðgerðategundir m.t.t. til bataferlis (Berg o.fl., 2012) og var niðurstaðan að sjúklingunum batnaði marktækt frá 1. til 14. dags og að sjúklingar, sem fóru í bæklunaraðgerð, komu verr út á degi 14 heldur en sjúklingar sem gengust undir kvensjúkdómaaðgerð.

Markmið rannsóknarinnar er að lýsa líðan dagaðgerðasjúklinga sem fara í svæfingu vegna kvensjúkdómaaðgerða annars vegar og bæklunaraðgerða hins vegar. Jafnframt að greina hvort martæk breyting verði á líðan hvors sjúklingahóps fyrir sig frá því fyrir aðgerð þar til á fjórða degi eftir aðgerð og hvort marktækur munur sé á líðan sjúklingahópanna tveggja fyrir aðgerð, og á fyrsta og fjórða degi eftir aðgerð.

## AÐFERÐ

### Rannsóknarsnið

Framsýn megindleg, framsýn lýsandi ferilrannsókn þar sem haft var samband við þátttakendur á þremur tímapunktum og þeir beðnir um að svara spurningalistum.

### Úrtak

Úrtakið var þægindaúrtak sjúklinga sem fóru í dagskurðaðgerð í svæfingu á Landspítala á tímabilinu 1. nóvember 2012 til 1. mars 2013. Gagna var aflað þrisvar með þremur spurningalistum, T1=aðgerðarmorgun, T2=daginn eftir aðgerð og T3=fjórum dögum eftir aðgerð. Þátttökuskilyrði voru að aðgerðin væri ákveðin með að lágmarki þriggja daga fyrirvara, að sjúklingur færi í kvensjúkdóma- eða bæklunaraðgerð í svæfingu, svaraði öllum listunum, útskrifaðist heim samdægurs, talaði og skrifaði íslensku, væri átján ára eða eldri og að heyrn og sjón varnaði því ekki að sjúklingur væri fær um

að svara spurningum rannsóknarinnar. Að sögn þeirra sem söfnuðu gögnum rannsóknarinnar uppfylltu 564 sjúklingar skilyrði stóru rannsóknarinnar sem þessi rannsókn er hluti af. Þar af svöruðu 425 og er það 75% svörun. Af þeim fóru 59 sjúklingar í kvensjúkdómaaðgerð og 62 í bæklunaraðgerð. Ekki er unnt að fá nákvæmar tölur um sjúklinga sem fóru í aðgerðin þar sem spítalinn skráir ekki upplýsingar sem varða það þátttökuskilyrði að aðgerðin væri ákvörðuð með að lágmarki þriggja daga fyrirvara. Samkvæmt aflgreiningu (power analysis) þarf hins vegar að lágmarki 118 sjúklinga alls (59 í hvorn hóp) til að bera saman meðaltöl ef aflið er 0,85, alfastuðull 0,05 og meðaláhrifastærð (d) er 0,5. Ekki er vitað í hvaða aðgerðir þeir 139 sjúklingar, sem ákváðu að taka ekki þátt í stóru rannsókninni, fóru. Heildarsvörun þessara tveggja sjúklingahópa er því ekki þekkt.

### Mælitæki

Líðan sjúklinga var mæld með mælitækinu QoR-40 (e. *Quality of recovery-40*), spurningum um andlega og líkamlega líðan og spurningum um hæsi, þorsta og þreytu. QoR-40 var útbúið til að meta líðan sjúklinga eftir aðgerð og svæfingu og er talið eitt áreiðanlegasta og réttmætasta mælitæki sem metur líðan sjúklinga eftir dagskurðaðgerðir (Gornall o.fl., 2013). QoR-40 er sjálfsmatskvarði og inniheldur 40 spurningar sem skiptast í 5 flokka: líkamlega líðan (12 spurningar), líkamlegt sjálfstæði (5 spurningar), tilfinningalegt ástand (9 spurningar), sálfélagslegan stuðning (7 spurningar) og verki (7 spurningar) (Myles o.fl., 2000). Líðan sjúklinga er mæld á 5 stiga Likert-kvarða (1 til 5) sem eru: alltaf, yfirleitt, oft, stundum og aldrei. Í listanum eru ákveðin atriði skilgreind jákvæð og þar er aldrei=1 og alltaf=5, og önnur atriði neikvæð og þá er aldrei=5 og alltaf=1 (sjá töflu 2). QoR-40 er reiknað sem summa af stigum undirþátta QoR-40 þar sem minnsti stigafjöldi er 40 og lýsir lélegum bata en mesti 200 sem er fullkominn bati. Í upprunalegri rannsókn Myles og féлага (2000) á almennum skurðsjúklingum mældist stigafjöldi fyrir aðgerð 183 (sf=17) og eftir aðgerð 167 (sf=23). Rannsókn á sjúklingum eftir almennar aðgerðir og eyrnaaðgerðir sýndi heildarstig fyrir aðgerð 187 (sf=13) og eftir aðgerð 173 (sf=22) (Tanaka o.fl., 2011).

Sjúklingur var beðinn um að hugsa um síðasta sólarhring við svörun mælitækisins. Það tekur um 5 mínútur að svara QoR-40 (Gornall o.fl., 2013; Myles o.fl., 2000).

Þýðing mælitækisins af ensku á íslensku fylgdi viðurkenndum aðferðum (Jones o.fl., 2001; Bullinger o.fl., 1998) en mælitækið var þýtt af fjórum reyndum tvítyngdum svæfingahjúkrunarfræðingum, bakþýtt af löggiltum þýðanda og þýðingarnar bornar saman og ræddar af þessum aðilum þar til allir voru sammála um að þýðingin endurspegladi réttilega merkingu enska listans.

**Tafla 2.** Undirþættir og atriði í QoR-40.

Undirþættir	Jákvæð atriði 1=aldrei (versta líðan) 5=alltaf (besta líðan)	Neikvæð atriði 1=alltaf (versta líðan) 5=aldrei (besta líðan)
Líkamleg líðan	Auðveld öndun Sofið vel Notið matar Úthvöldur	Ógleði Uppköst Kúgast Eirðarleysi Titringur/Kippir Skjálfti Kuldi Svimi
Líkamlegt sjálfstæði	Talar eðlilega Þvær sér/Burstar tennur Hugsar um útlitið Fær um að skrifa Getur sinnt vinnu	
Tilfinningalegt ástand	Almennt liðið vel Haft stjórn á aðstæðum Farið vel um mig	Slæmir draumar Kvíði Reiði Depurð Einmanaleiki Erfitt að sofna
Sálfélagslegur stuðningur	Samskipti við starfsfólk spítalans Samskipti við fjölskyldu/vini Stuðningur frá læknum Stuðningur frá hjúkrunarfræðingum Stuðningur frá fjölsk./vinum Skilur fyrirmæli/ráðleggingar	Haft tilfinningu um að vera ruglaður
Verkir		Bærilegur verkur Mikill verkur Höfuðverkur Vöðvaverkur Bakverkur Særindi í hálsi Særindi í munni

Mælitækið var forprófað á 12 sjúklingum og komu ekki fram neinar athugasemdir varðandi mælitækið né fyrirlögn þess. QoR-40 var lagt fyrir á T2 og T3 og mældist innra samræmi þess í rannsókninni, sem þessi rannsókn er hluti af, 0,91 á T2 og 0,93 á T3. Áreiðanleiki undirkvarðanna lá á bilinu 0,71 til 0,88 nema fyrir kvarðann líkamlegt sjálfstæði, þar var hann 0,56 á T3.

Spurt var um þorsta, þreytu og hæsi á T2 og T3. Svarmöguleikar voru þeir sömu og fyrir QoR-40. Það var klínískt mat rannsækenda heildarrannsóknarinnar að þessar breytur ættu heima í rannsókninni og var þessum

spurningum bætt inn í QoR-40 þar sem spurt er um líkamlega líðan.

Á T1 og T3 var spurt um andlega og líkamlega líðan og voru svarmöguleikar mjög góð (=1), góð, sæmileg, slæm og mjög slæm (=5).

Þá var á T3 spurt um atriði sem lutu að bakgrunni og félagslegum aðstæðum, sjúklingafræðslu, hvort viðkomandi útskrifaðist heim, til ættingja eða á aðra sjúkrastofnun og samskipti við lækni og sjúkrahús eftir útskrift. Úr sjúkraskrá fengust upplýsingar um aðgerð og svæfingu (sjá töflu 3).

**Tafla 3.** Lýsandi niðurstöður fyrir bakgrunn, félagslegar aðstæður, útskriftarþætti, sjúklingafræðslu og þætti er snerta aðgerð og svæfingu sjúklinga er fóru í kvensjúkdómaaðgerð og í bæklunaraðgerð.

<i>Bakgrunnur og félagslegar aðstæður</i>	<b>Kvensjúkdómaaðgerð</b>		<b>Bæklunaraðgerð</b>	
	<b>N<sup>#</sup></b>	<b>n (%)</b>	<b>N</b>	<b>n (%)</b>
Kyn				
Kona	59	59 (100)	62	39 (63)
Karl	59	0 (0)	62	23 (37)
Hjúskaparstaða (í sambúð)	56	41 (73,2)	59	49 (83,1)
Fjöldi á heimili				
Búa ein	59	8 (13,6)	62	7 (11,3)
Búa með maka	59	11 (18,6)	62	24 (38,7)
Búa með maka/börnum/öðrum	59	40 (67,8)	62	31 (50,0)
Húsnæði				
Á eigin heimili	57	54 (94,7)	59	55 (93,2)
Hjá fjölskyldu/vinum/öðrum	57	3 (5,3)	59	4 (6,8)
Búseta				
Höfuðborgarsvæðið	57	43 (75,4)	59	42 (71,2)
Landsbyggðin	57	14 (24,6)	59	17 (28,8)
Menntun				
Grunnskólapróf	55	6 (10,9)	59	11 (18,6)
Stúdentspróf/iðnnám	55	18 (32,7)	59	15 (25,4)
Háskólapróf	55	24 (43,6)	59	19 (32,2)
Reykir	56	6 (10,7)	61	11 (18,0)
	<b>M (sf; spönn)<sup>##</sup></b>		<b>M (sf; spönn)</b>	
Aldur	44,2 ár (13,3; 19-79)		49,4 ár (14,4; 18-81)	
Líkamsþyngdarstuðull (BMI)	27,4 (4,5; 19,8-37,7)		26,4 (3,9; 18,4-38)	
<i>Sjúklingafræðsla</i>	<b>N</b>	<b>n (%)</b>	<b>N</b>	<b>n (%)</b>
Ánægja með fræðslu fyrir aðgerð				
Mjög ánægð	57	27 (47,4)	59	33 (55,9)
Frekar ánægð	57	23 (40,3)	59	18 (30,5)
Hvorki-né/frekar/mjög óánægð	57	7 (12,3)	59	7 (11,9)
Fékk enga fræðslu	57	0 (0)	59	1 (1,7)
Gagnsemi fræðslu				
Mjög gagnleg	57	28 (49,1)	58	32 (55,2)
Frekar gagnleg	57	25 (43,9)	58	17 (29,3)
Hvorki-né, frekar/ mjög gagnslaus	57	4 (7,0)	58	8 (13,8)
Fékk enga fræðslu	57	0 (0)	58	1 (1,7)
Hefði viljað frekari fræðslu um:				
Aðgerðina	55	13 (23,6)	57	14 (24,6)
Svæfinguna	53	10 (18,9)	52	10 (19,2)

Tafla 3. Framhald.

<i>Þættir varðandi aðgerð og svæfingu</i>	<b>N n (%)</b>	<b>N n (%)</b>
ASA-flokkun		
I	58 31 (53,4)	59 29 (49,2)
II	58 23 (39,7)	59 26 (44,1)
III	58 4 (6,9)	59 4 (6,8)
Öndunaraðstoð		
Barkaþræðing	58 15 (25,9)	58 21 (36,2)
Kokmaski	58 27 (46,6)	58 36 (62,1)
Maski	58 16 (27,6)	58 1 (1,7)
	<b>M (sf; spönn)</b>	<b>M (sf; spönn)</b>
Lengd aðgerðar (mínútur)	16,8 (14,4; 3-62)	50,8 (30,2; 8-171)
Lengd svæfingar (mínútur)	28,7 (19,8; 5-88)	78,2 (32,3; 14-196)
<i>Útskriftarþættir</i>	<b>N n (%)</b>	<b>N n (%)</b>
Útskrifaðist heim	57 56 (98,2)	59 56 (94,9)
Haft samband við:		
Lækni	55 2 (3,6)	51 7 (13,7)
Sjúkrahús	56 5 (8,9)	58 14 (24,1)
Annar meðferðaraðila	55 2 (3,6)	46 1 (2,2)
Aðstoð við athafnir daglegs lífs	55 9 (16,4)	59 23 (39,0)
Innlögn aftur á sjúkrahús	55 0 (0)	58 3 (5,2)

<sup>#</sup> N er heildarfjöldi svarenda og n er hlutfallsfjöldi

<sup>##</sup> M er meðaltal og sf er staðalfrávik.

### Gagnasöfnun

Á rannsóknatímabilinu fór svæfingahjúkrunarfræðingur daglega yfir aðgerðabeiðnir sjúklinga í ORBIT-skipulags- og skráningakerfinu á skurðstofum Landspítalans við Hringbraut og í Fossvogi og valdi út sjúklinga sem uppfylltu þátttökuskilyrði. Þegar sjúklingarnir komu á dagdeild (A-5, 13D eða 21A) kynnti starfandi hjúkrunarfræðingur á deildinni rannsóknina fyrir sjúklingi og spurði hvort rannsakandi mætti tala við sjúklinginn. Ef sjúklingurinn samþykkti hitti svæfingahjúkrunarfræðingur sjúklinginn, kynnti rannsóknina og óskaði eftir þátttöku hans. Að fengnu samþykki var fyrsti spurningalistinn, sem innihélt spurningar um sjálfmetna heilsu, lagður fyrir sjúklinginn. Síðan voru sjúklingnum afhentir tveir spurningalistar sem honum var sagt að svara annars vegar daginn eftir aðgerð og hins vegar fjórum dögum eftir aðgerð og eitt umslag sem setja mátti ófrímerkt í póst. Til að tryggja enn frekar þátttöku sjúklings á réttum tíma var honum boðið að hringt yrði í hann eða send smáskilaboð daginn eftir og á fjórða degi til að minna á svörun þá daga. Eftir að aðgerð lauk hjá sjúklingnum var farið inn í ORBIT og upplýsingar um lengd aðgerðar og svæfingar sóttar.

### Tölfræðileg úrvinnsla

Við úrvinnslu gagnanna var stuðst við lýsandi tölfræði (tíðni, meðaltöl og staðalfrávik) og ályktunartölfræði og notað tölfræðiforritið SPSS (*e. Statistical package for the social sciences*), útgáfu 22.00 (IBM Corp., 2013). Skoðaður var marktækur munur á hópunum út frá öllum breytum rannsóknarinnar. T-próf var notað til að bera saman meðaltöl hópa og krosspróf til að bera saman mismunandi hlutföll milli hópa. Miðað var við marktektarmörkin 0,05 (tvíhliða próf) fyrir útkomu úr mælitækinu. Þannig er miðað við 95% marktektarmörk sem þýðir að með 95% vissu megi fullyrða að sá munur, sem kom fram á hópunum, sé ekki tilviljun (Einar Guðmundsson og Árni Kristjánsson, 2005).

### Síðferðileg álitamál

Viðeigandi leyfi fyrir rannsókninni fengust hjá siðanefnd Landspítalans, erindi númer 16/2012, framkvæmdastjóra lækninga á Landspítalanum og Persónuvernd, númer S5974. Upplýsingar úr sjúkraskrá voru ekki geymdar undir nafni heldur var notaður greiningarlykill sem tengdi spurningalista gögnum úr sjúkraskrá með rannsóknarnúmeri. Greiningarlykillinn var geymdur í læstri hirslu og ekki með öðrum rannsóknargögnum og eytt að lokinni gagnasöfnun.



## NIÐURSTÖÐUR

## Lýsandi niðurstöður

Meðalaldur þátttakenda, sem fóru í kvensjúkdómaðgerð, var 44,2 ár og í bæklunaraðgerð 49,4 ár. Meirihluti allra þátttakenda var í sambúð og bjó á eigin heimili á höfuðborgarsvæðinu og var með framhaldsmenntun. Minnihluti beggja hópa reykti. Meðallíkamsþyngdarstuðull þátttakenda í báðum hópum var hár. Af þátttakendum fóru 59 konur í kvensjúkdómaðgerð en 39 konur og 23 karlar í bæklunaraðgerð. Tafla 3 sýnir lýsandi niðurstöður rannsóknarinnar. Þar sést meðal annars að flestir voru mjög/frekar ánægðir með fræðslu fyrir aðgerð og töldu hana mjög/frekar gagnlega þó allt að 24,6% hefði viljað fá frekari upplýsingar um aðgerð. Meirihlutinn útskrifaðist heim að aðgerð lokinni. Langflestir flokkuðust í ASA-flokk I eða II og að jafnaði fengu þeir öndunaraðstoð með kokmaska. Frekari lýsandi upplýsingar út frá aðgerðunum (t.d. lengd

aðgerðar og svæfingar og endurinnlagnir) er að finna í töflu 3.

Meðalstigafjöldi á QoR-40 hjá sjúklingum, sem fóru í kvensjúkdómaðgerð, var á T2 180,6 (sf=15,5) og á T3 184,8 (sf=12,7). Sambærilegur stigafjöldi fyrir sjúklinga, sem fóru í bæklunaraðgerð, var 169,1 (sf=19,0) og 172,6 (sf=19,9). Í töflu 4 má sjá meðalstigafjölda beggja sjúklingahópanna fyrir QoR-40, undirflokkana, einkennin þrjú og sjálfmetna heilsu.

## Breyting á líðan hvors sjúklingahóps

Í töflu 4 kemur fram að meðalstigafjöldi beggja sjúklingahópanna á QoR-40 var meiri á T3 en T2. Það sama átti við um undirflokkana Líkamlegt sjálfstæði og Verki og einkennin þreytu, hæsi og þorsta. Ekki var munur á andlegri heilsu sjúklingahópanna á T1 og T3. Hins vegar mátu sjúklingar, sem fóru í bæklunaraðgerð, líkamlega heilsu sína verri á T3 en á T1. Það átti ekki við um sjúklinga sem fóru í kvensjúkdómaðgerð (sjá töflu 4).

**Tafla 4.** Líðan sjúklinga sem fara annars vegar í kvensjúkdómaðgerð og hins vegar í bæklunaraðgerð á T1, T2 og T3#, eftir undirflokkum QoR-40, einkennunum þreytu, hæsi og þorsta, líkamlegri og andlegri líðan.

	Kvensjúkdómaðgerð				Bæklunaraðgerð			
	N	T2 M (sf) <sup>##</sup>	T3 M (sf)	p	N	T2 M (sf)	T3 M (sf)	p
<b>QoR-40</b>	(í undirflokkum er 1=versta líðan og 5=besta líðan; í heildarstigafjölda er 40 = lélegur bati og 200 = fullkominn bati)							
QoR-40 í heild	46	180,6 (15,5)	184,8 (12,7)	0,009*	39	169,1 (19,0)	172,6 (19,9)	0,027*
Líkamleg líðan	55	4,45 (0,58)	4,58 (0,42)	em	51	4,29 (0,52)	4,39 (0,53)	em
Líkamlegt sjálfstæði	56	4,31 (0,56)	4,70 (0,34)	0,000*	53	3,84 (0,77)	4,15 (0,67)	0,000*
Verkir	54	4,27 (0,62)	4,41 (0,51)	0,039*	52	3,98 (0,74)	4,16 (0,55)	0,004*
Tilfinningalegt ástand	55	4,62 (0,38)	4,59 (0,48)	em	55	4,36 (0,62)	4,30 (0,70)	em
Sálrænn stuðningur	50	4,77 (0,37)	4,76 (0,40)	em	48	4,74 (0,42)	4,73 (0,46)	em
Þreyta	56	3,48 (0,95)	3,89 (0,95)	0,001*	58	3,24 (1,38)	3,59 (1,09)	0,014*
Hæsi	55	4,33 (1,04)	4,85 (0,41)	0,001*	57	3,56 (1,39)	4,33 (1,02)	0,000*
Þorsti	56	3,70 (1,11)	4,30 (0,85)	0,000*	58	3,36 (1,35)	3,98 (0,96)	0,000*
<b>Sjálfmetin heilsa</b>								
(1=mjög góð, 5=mjög slæm)		<b>T1</b>	<b>T3</b>			<b>T1</b>	<b>T3</b>	
Líkamleg heilsa	56	1,91 (0,92)	2,05 (0,79)	em	58	2,03 (0,75)	2,40 (0,99)	0,004*
Andleg heilsa	56	1,66 (0,64)	1,70 (0,74)	em	59	1,88 (1,04)	1,75 (0,88)	em

<sup>#</sup>T1 er tíminn þegar spurningalista 1 er svarað (aðgerðarmorgun)

T2 er tíminn þegar spurningalista 2 er svarað (sólurhring eftir aðgerð)

T3 er tíminn þegar spurningalista 3 er svarað (4 dögum eftir aðgerð)

<sup>##</sup> M er meðaltal og sf er staðalfrávik. Mismunur telst marktækur ef p<0,05, marktækni merkt með \*. Marktækni er mæld með t-prófi.

**Tafla 5.** Atriði sem sýna marktækan mun á sjúklingum sem fara í kvensjúkdómaðgerð annars vegar og bæklunaraðgerð hins vegar.

	Kvensjúkdómaaðgerð	Bæklunaraðgerð	
	n M (sf)#	n M (sf)	p*
Líkamleg líðan T3	57 4,57 (0,42)	54 4,38 (0,53)	0,043
Líkamlegt sjálfstæði T2	56 4,31 (0,56)	55 3,87 (0,77)	0,009
Líkamlegt sjálfstæði T3	56 4,70 (0,34)	57 4,17 (0,65)	0,001
Tilfinningalegt ástand T2	55 4,62 (0,38)	56 4,36 (0,61)	0,002
Tilfinningalegt ástand T3	57 4,59 (0,48)	58 4,31 (0,69)	0,002
Mat á líkamlegri heilsu T3	56 2,05 (0,79)	59 2,37 (0,99)	0,016
Þreyta T2	56 3,48 (0,95)	59 3,24 (1,37)	0,00
Þreyta T3	57 3,91 (0,95)	58 3,59 (1,09)	0,05
Hæsi T2	56 4,34 (1,03)	58 3,59 (1,39)	0,00
Hæsi T3	56 4,86 (0,40)	58 4,34 (1,02)	0,00
Þorsti T2	57 4,32 (0,85)	58 3,98 (0,96)	0,02
Lengd aðgerðar (mínútur)	59 16,8 (14,4)	62 50,8 (30,2)	0,00
Lengd svæfingar (mínútur)	59 28,7 (19,8)	62 78,2 (32,3)	0,00

#n er fjöldi svarenda. M er meðaltal og sf er staðalfrávik. 1=versta líðan; 5=besta líðan. En við mat á líkamlegri heilsu er það öfugt, 1=besta líðan; 5=versta líðan. \*Marktækni er mæld með t-prófi.

#### Munur á sjúklingahópunum

Skoðaður var munur á sjúklingahópunum út frá bakgrunni, félagslegum aðstæðum, útskriftarþáttum, sjúklingafræðslu, þáttum er snerta aðgerð og svæfingu, QoR-40, undirflokkum QoR-40, einkennunum þreytu, hæsi og þorsta á T2 og T3 og andlegri og líkamlegri heilsu á T1 og T3. Tölfræðilegar upplýsingar eru einvörðungu gefnar upp þegar um marktækan mun er að ræða. Tafla 5 sýnir breytur þar sem um marktækan mun er að ræða utan að ekki sést í töflunni að marktækt hærra hlutfall sjúklinga, sem fóru í bæklunaraðgerð samanborið við kvensjúkdómaðgerð, þarfnadist aðstoðar við daglegar athafnir á T3 (kí-kvaðrat-próf,  $p=0,018$ ). Í töflunni sést að sjúklingar, sem fóru í bæklunaraðgerð, meta líðan sína marktækt verri en þeir sem fóru í kvensjúkdómaðgerðir hvað varðar þáttinn Líkamleg líðan á T3, og þættina Líkamlegt sjálfstæði og Tilfinningalegt ástand á báðum tímum. Þá sögðust þeir marktækt þreyttari og hásari á báðum tímum og þyrstari á T2 heldur en sjúklingar sem fóru í kvensjúkdómaðgerðir. Jafnframt mátu sjúklingar, sem fóru í bæklunaraðgerð, líkamlega heilsu sína verri á T3 heldur en hinir. Aðgerð og svæfing var einnig marktækt lengri hjá þeim.

#### UMRÆÐA

Í þessari rannsókn kemur fram að dagaðgerðasjúklingum, hvort sem þeir fara í kvensjúkdómaðgerð eða bæklunaraðgerð, líður almennt verr líkamlega sólarhring eftir aðgerð heldur en fjórum dögum síðar. Þannig er

líkamlegt sjálfstæði og verkir verri fyrst á eftir. Það má teljast eðlilegur gangur þar sem gert er ráð fyrir því að sjúklingunum batni eftir því sem tíminn líður. Auk þess eru þreyta, hæsi og þorsti marktækt verri á fyrsta sólarhringnum heldur en fjórum dögum eftir aðgerð. Sjálfmetin líkamleg heilsa er hins vegar marktækt verri á fjórða degi hjá sjúklingunum sem fóru í bæklunaraðgerð heldur en hún var fyrir aðgerð. Það þýðir að þeir eru lengur að jafna sig og þeim líður greinilega ekki vel líkamlega þó fjórir dagar séu liðnir frá aðgerð. Niðurstöður benda því til þess að betri eftirfylgd er nauðsynleg fyrir þessa sjúklinga.

Meðalaldur sjúklinganna, sem fóru í bæklunaraðgerð, var fimm árum hærri en hinna. Einn bæklunarsjúklingur var 81 árs gamall en aðrir voru yngri en 80 ára. Athyglisvert er að átta sjúklingar voru í ASA-flokki III sem skiptist jafnt á milli bæklunaraðgerða og kvensjúkdómaðgerða. Líkamsþyngdarstuðull sjúklinganna var í sumum tilfellum einnig mjög hár, þannig fór hann í  $37,7 \text{ kgm}^{-2}$  hjá sjúklingi sem fór í kvensjúkdómaðgerð og í  $38 \text{ kgm}^{-2}$  hjá sjúklingi sem fór í bæklunaraðgerð. Greinilegt er að sjúklingum, sem eru eldri, veikari og þyngri, hefur fjölgað í hópi dagaðgerðasjúklinga frá því sem verið hefur. Þetta er í samræmi við þær breytingar sem hafa komið fram erlendis (Hammond, 2014).

Þegar þessir hópar eru bornir saman kemur í ljós að sjúklingum, sem fara í bæklunaraðgerð, líður mun verr líkamlega heldur en þeim sem fara í kvensjúkdómaðgerð. Þessi niðurstaða kemur ekki á



óvart þar sem sjúklingarnir sem fóru í bæklunaraðgerðir fóru í mun lengri aðgerðir og svæfingu (Kluivers o.fl., 2008). Þessi niðurstaða er í samræmi við rannsókn Berg og félaga (2012) og út frá niðurstöðum sínum mæla þau með því að þeir sjúklingar fái betri og lengri eftirfylgd þar sem þeir séu lengur að jafna sig eftir aðgerðir, en þau fylgdu sjúklingunum í sinni rannsókn eftir í 30 daga. Sjúklingar, sem fara í bæklunaraðgerðir, glíma oftast en ekki við verki og skerta hreyfigetu og það getur haft áhrif á batann (Berg o.fl., 2012). Warrén Stomberg og félagar (2008) komust hins vegar að því í sinni rannsókn að endurinnlagnir eftir kvensjúkdómaaðgerðir voru 2,8% en eftir bæklunaraðgerðir 2,2%. Ástæða endurinnlagnar var aðallega verki og ekki var greint nákvæmlega frá því um hvaða kvensjúkdómaaðgerðir var að ræða. Í okkar rannsókn var oftast um minniháttar kvensjúkdómaaðgerðir að ræða og e.t.v. eru rannsóknirnar ekki sam- bærilegar m.t.t. tegundar aðgerða. Sama getur átt við um bæklunaraðgerðirnar. Hugsanlega hafa sjúklingarnir í rannsókn þeirra verið veikari og farið í stærri aðgerðir.

Eins og kom fram í niðurstöðum þessarar rannsóknar var marktækur munur á nokkrum einkennum og auka- verkunum hjá þessum hópum þar sem sjúklingarnir, sem gengust undir bæklunaraðgerðir, komu alls staðar verr út. Þannig koma flokkarnir úr mælitækinu QoR-40, líkamleg líðan, líkamlegt sjálfstæði og tilfinningalegt ástand, marktækt verr út hjá þeim á fjórða degi eftir aðgerð og einnig sólarhring eftir aðgerð fyrir utan líkamlega líðan. Þeir meta líkamlega heilsu sína verri á fjórða degi auk þess sem þeir eru marktækt þreyttari og með meiri hæsi á þeim degi heldur en sjúklingarnir sem gengust undir kvensjúkdómaaðgerð. Þreyta, hæsi og þorsti eru einnig marktækt meiri sólarhring eftir aðgerð hjá sjúklingum sem fóru í bæklunaraðgerð. Þar sem þeir gangast undir mun lengri aðgerðir og svæfingar má gera ráð fyrir því að þær aðgerðir hafi verið stærri en kvensjúkdómaaðgerðirnar, auk þess sem þeir voru fleiri sem fengu barkapræðingu og því gæti hæsin stafað af því. Myles og félagar (1999) komust að því að neikvæð tengsl voru milli gæða bata og dvalar á sjúkrahúsi. Eftir því sem aðgerðin var lengri fékk sjúklingurinn færri heildarstig á mælitækinu. Þessar niðurstöður styðja því þær niðurstöður sem koma fram hér þar sem marktækur munur er á lengd aðgerðanna og líðan sjúklinganna. Komið hefur í ljós í erlendum rannsóknum að aðgerðin og svæfingin hafa mest áhrif á flokkana líkamlega líðan, líkamlegt sjálfstæði og verki (Myles o.fl., 2000). Í rannsókninni, sem hér er kynnt, kom í hvorugum hópnum fram marktækur munur á líkamlegri líðan eftir tímabilunum, sólarhring eftir aðgerð og síðan fjórum dögum eftir aðgerð. Hins vegar var marktækur munur á líkamlegri líðan á fjórða degi eftir aðgerð eftir því hvort sjúklingarnir fóru í kvensjúkdómaaðgerð eða bæklunaraðgerð. Munurinn er sem sagt ekki marktækur innbyrðis heldur einungis eftir hópnum. En eins og hjá Myles og félögum (2000) er um marktækan mun að

ræða hvað varðar líkamlegt sjálfstæði og verki innbyrðis í hópnum þegar einkennin voru borin saman fjórum dögum eftir aðgerð miðað við sólarhring eftir aðgerð. Einnig var um marktækan mun að ræða á hópnum þegar um líkamlegt sjálfstæði var að ræða en ekki hvað verki varðaði. Það kom vissulega á óvart þar sem búist hefði verið við að sjúklingar, sem færu í bæklunaraðgerðir, þjáðust marktækt meira heldur en sjúklingar sem færu í kvensjúkdómaaðgerðir, sérstaklega þar sem þeim líður marktækt verr.

Af niðurstöðunum að dæma var greinilega þörf fyrir að bæta breytunum þreytu, hæsi og þorsta við þar sem marktækur munur var á þeim daginn eftir aðgerð og síðan fjórum dögum eftir aðgerð hjá þessum hópum. Þannig var marktækur munur á þreytu, hæsi og þorsta sjúklinganna bæði innbyrðis og auk þess eftir hópnum. Eingöngu þorstinn var ekki marktækur eftir hópnum á fjórða degi eftir aðgerð. Ástæðu þessa munar á hóp- num má ef til vill rekja til lengdar svæfingar og aðgerðar og því hafi líklega verið um meira inn grip að ræða hjá þeim sjúklingum sem gengust undir bæklunaraðgerð.

Sálrænn stuðningur og tilfinningalegt ástand virðast lítið breytast hjá sjúklingum sem rannsakaðir hafa verið erlendis (Leslie o.fl., 2003). Samhljómur er því á milli erlendra rannsókna og þeirra niðurstaðna sem birtar eru í þessari grein þar sem ekki kemur fram marktækur munur eftir dögum innbyrðis í hópnum en hins vegar er marktækur munur á tilfinningalegu ástandi milli hópanna. Það er skiljanlegt þar sem meðal annars vellíðan og kvíði eru undir þessum flokki, og þar sem sjúklingar sem fara í bæklunaraðgerð líður almennt ekki vel líkamlega eftir aðgerðina kemur það einnig fram í þessum þáttum.

Með því að fræða sjúklingana betur um ferlið, við hverju þeir megi búast og hvert þeir geti leitað, ef eitthvað kemur upp á, er hægt að minnka álagið og kvíðann sem fylgir því að finnast þeir vera útskrifaðir of snemma heim og þá er einnig átt við álagið á fjölskyldu sjúklingsins. Sjúklingum finnst þá vanta frekari fræðslu og almennar upplýsingar sem þurfa bæði að vera munnlegar og skriflegar (Boughton og Halliday, 2009). Tvær nýlegar rannsóknir á íslenskum skurðsjúklingum sýna að sjúklingar fá ekki þá fræðslu sem þeir telja mikilvæga og eru ekki nægilega undirbúnir fyrir útskrift (Katrín Blöndal o.fl., 2011; Kolbrún Kristiansen, 2013). Mikill meirihluti þátttakenda þessarar rannsóknar var ánægður með fræðslu og taldi gagn að henni. Hluti þátttakenda vildi þó frekari upplýsingar um svæfingu og aðgerð. Svæfingahjúkrunarfræðingar, sem sjá símileiðis um fræðslu um svæfingu til dagaðgerðasjúklinga á Landspítala, þurfa að hafa í huga að inna sjúklinga eftir því hvort þeir þarfnist frekar upplýsinga um þessa þætti.

Meginveikleikar þessarar rannsóknar eru að eftirfylgd hefði mátt vera lengri, en bati tekur að öllu jöfnu lengri tíma en fjóra daga, og að heilsufar þátttakenda hefði

mátt meta betur fyrir aðgerð því það hefði gefið betri samburð. Það veikir jafnframt niðurstöður þessarar rannsóknar og getur haft áhrif á ytra réttmætið að ekki er vitað hversu margir sjúklingar í hópunum tveimur svöruðu ekki eða féllu úr rannsókninni. Jafnframt má geta þess að svarmöguleikar við spurningum um andlega og líkamlega heilsu voru ekki í samræmi við svarmöguleika QoR-40. Það hefur hugsanlega haft truflandi áhrif á þátttakendur og svör þeirra.

Hagnýting rannsóknaniðurstaðnanna getur orðið til þess að auka gæði hjúkrunar fyrir dagaðgerðasjúklinga sem fara í svæfingu. Hér á undan var bent á mikilvægi fræðslu. Auk þess væri verðugt verkefni að skipuleggja nýtt verklag í samræmi við leiðbeiningar IAAS (2003) þar sem lagt er til að haft sé samband við dagaðgerðasjúklingana daginn eftir aðgerð, sérstaklega þá sem þykja líklegir til að lenda í erfiðleikum í bataferlinu. Þannig mætti bæta eftirfylgni við dagaðgerðasjúklingana. Auðvelt er að kanna líðan dagaðgerðasjúklinga eftir svæfingu með því að styðjast við spurningar úr mælitækinu QoR-40. Síðan yrði að koma því í ákveðinn farveg hvernig bregðast ætti við þeim vandamálum sem upp geta komið hjá sjúklingunum. Í framtíðinni væri svo líka hægt að nota mælitækið QoR-40 til að rannsaka líðan legusjúklinga.

## ÁLYKTUN

Niðurstöðurnar benda til þess að dagaðgerðasjúklingar, sem gangast undir bæklunaraðgerð, séu mun lengur að ná sér heldur en dagaðgerðasjúklingar sem gangast undir kvensjúkdómaaðgerð. Bæklunaraðgerðir eru lengri auk þess að þær hafa frekar áhrif á daglegar athafnir

sjúklinga sem í slíkar aðgerðir fara. Notkun mælitækisins QoR-40 reyndist góð og gefa góða sýn á líðan dagaðgerðasjúklinga eftir svæfingu. Eins komu viðbættu breytur, þreyta, þorsti og hæsi, að góðum notum til að lýsa þeim einkennum sem þessir sjúklingar finna fyrir og valda vanlíðan eftir aðgerð og svæfingu. Hjúkrunarfræðingar þurfa að greina þá sjúklinga fyrir aðgerð sem hætta er á að muni eiga í erfiðleikum með að ná bata. Auka þarf fræðslu til þeirra og undirbúa þá fyrir það sem koma skal. Sjúklingarnir ættu allir að fá greinagóðar upplýsingar um hvert þeir geta leitað eftir aðgerð og fylgja ætti þeim eftir með símtali daginn eftir aðgerð.

## ÞAKKIR

Þátttakendum sem tóku þátt í rannsókninni er þakkað.

Höfundar þakka Láru Borg Ásmundsdóttur, Maríu Titíu Ásgeirsdóttur, Kolbrúnu Albertsdóttur og Guðbjörgu S. Ragnarsdóttur fyrir framlag þeirra til rannsóknarinnar en þær komu að hönnun heildarrannsóknar sem þessi rannsókn er hluti af og söfnuðu gögnum.

Að auki er svæfingahjúkrunarfræðingunum Ásgeiri Val Snorrassyni, Hrönn Hreiðarsdóttur, Ingibjörgu Lindu Sigurðardóttur, Sigríði Rúnu Þóroddsdóttur og Þórunni Scheving Elíasdóttur þakkað fyrir aðstoð við að safna gögnum.

Heildarrannsóknin var styrkt af vísindasjóði Landspítala og B-hluta vísindasjóðs Félags íslenskra hjúkrunarfræðinga.

\* \* \*

## HEIMILDIR

- Berg, K., Kjellgren, K., Unosson, M., og Årestedt, K. (2012). Postoperative recovery and its association with health-related quality of life among day surgery patients. *BioMed Central Nursing*, 11 (24), 1-10.
- Bopp, C., Hofer, S., Klein, A., Weigand, M.A., Martin, E., og Gust, R. (2011). A liberal preoperative fasting regimen improves patient comfort and satisfaction with anesthesia care in day-stay minor surgery. *Minerva Anestesiologica*, 77, 680-686.
- Boughton, M., og Halliday, L. (2009). Home alone: Patient and carer uncertainty surrounding discharge with continuing clinical care needs. *Contemporary Nurse*, 33 (1), 30-40.
- Bullinger, M., Alonso, J., Apolone, G., Leplège, A., Sullivan, M., Wood-Dauphinee, S., o.fl. (1998). Translating health status questionnaires and

evaluating their quality: The IQOLA project approach. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51 (11), 913-923.

Einar Guðmundsson og Árni Kristjánsson (2005). *Gagnavinnsla í SPSS*. Reykjavík: Háskólaútgáfan.

Gornall, B.F., Myles, P.S., Smith, C.L., Burke, J.A., Leslie, K., og Pereira, M.J. (2013). Measurement of quality of recovery using the QoR-40: A quantitative systematic review. *British Journal of Anaesthesia*, 111 (2), 161-169.

Hammond, C.B. (2014). Care of patient undergoing day case inguinal hernia repair. *Nursing Standard*, 28 (31), 53-59.

Heidegger, T., Saal D., og Nübling, M. (2013). Patient satisfaction with anaesthesia – Part 1: Satisfaction as part of outcome – and what satisfies patients. *Anaesthesia*, 68 (11), 1165-1172.

- IAAS – International association for ambulatory surgery – Alþjóðasamtök heilbrigðisstarfsfólks sem sinnir dagskurðaðgerðum (2003). Sótt á <http://iaas-med.com/index.php/iaas-recommendations/patient-satisfaction-surveys>.
- IBM Corp. (2013). IBM SPSS Statistics for Windows, útg. 22.0. Armonk, New York: IBM Corp.
- Idvall, E., Berg, K., Unosson, M., Brudin, L., og Nilsson, U. (2009). Assessment of recovery after day surgery using a modified version of quality of recovery-40. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 53, 673-677.
- Jones, P.S., Lee, J.W., Phillips, L.R., Zhang, X.E., og Jaceldo, K.B. (2001). An adaptation of Brislin's translation model for cross-cultural research. *Nursing Research*, 50 (5), 300-304.
- Katrín Blöndal, Heiða Steinunn Ólafsdóttir, Sesselja Jóhannesdóttir og Herdís Sveinsdóttir (2011). Fræðsla skurðsjúklinga: Inntak, ánægja og áhrifaþættir. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 87 (1), 49-60.
- Kluivers, K.B., Hendriks, J.C.M., Mol, B.W.J., Bongers, M.Y., Vierhout, M.E., Brölmann, H.A.M., o.fl. (2008). Clinimetric properties of 3 instruments measuring postoperative recovery in a gynecologic surgical population. *Surgery*, 144 (1), 12-21.
- Kolbrún Kristiansen (2013). *Líðan sjúklinga á sjúkradeild eftir liðskiptaaðgerð á hné eða mjöðm, aðgengi að upplýsingum og ánægja með umönnun: Lýsandi þversniðsrannsókn*. Óbirt meistaritgerð: Háskóli Íslands, Hjúkrunarfræðideild.
- Leslie, K., Troedel, S., Irwin, K., Pearce, F., Ugoni, A., Gillies, R., o.fl. (2003). Quality of recovery from anesthesia in neurosurgical patients. *Anesthesiology*, 99 (5), 1158-1165.
- Majholm, B., Engbæk, J., Bartholdy, J., Oerding, H., Ahlburg, P., Ulrik, A.M.G., o.fl. (2012). Is day surgery safe? A Danish multicentre study of morbidity after 57,709 day surgery procedures. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 56 (3), 323-331.
- Melton, M.S., Klein, S.M., og Gan, T.J. (2011). Management of postdischarge nausea and vomiting after ambulatory surgery. *Current Opinion in Anesthesiology*, 24, 612-619.
- Myles, P.S., Hunt, J.O., Nightingale, C.E., Fletcher, H., Beh, T., Tanil, D., o.fl. (1999). Development and psychometric testing of a quality of recovery score after general anesthesia and surgery in adults. *Anesthesia and Analgesia*, 88, 83-90.
- Myles, P.S., Weitkamp, B., Jones, K., Melick, J., og Hensen, S. (2000). Validity and reliability of a postoperative quality of recovery score: The QoR-40. *British Journal of Anaesthesia*, 84 (1), 11-15.
- Rhodes, L., Miles, G., og Pearson, A. (2006). Patient subjective experience and satisfaction during the perioperative period in the day surgery setting: A systematic review. *International Journal of Nursing Practice*, 12, 178-192.
- Rosén, H., Clabo, L.M.L., og Mårtensson, L. (2009). Symptoms following day surgery: A review of the literature. *Journal of Advanced Perioperative Care*, 4 (1), 7-18.
- Rosén, H.I., Bergh, I.H., Odén, A., og Mårtensson, L.B. (2011). Patients' experiences of pain following day surgery: At 48 hours, seven days and three months. *The Open Nursing Journal*, 5, 52-59.
- Sarin, P., Philip, B.K., Mitani, A., Eappen, S., og Urman, R.D. (2012). Specialized ambulatory anesthesia teams contribute to decreased ambulatory surgery recovery room length of stay. *The Ochsner Journal*, 12 (2), 94-100.
- Spítalinn í tölum (2015). Starfsemissupplýsingar Landspítala. Ritstjóri Elísabet Guðmundsdóttir. Reykjavík: Landspítali, fjármálasvið. Sótt á <http://www.landspitali.is/gogn/spitalinn-i-tolum/starfsemissupplýsingar-lsh/>.
- Sveinsdóttir, H., Asgeirsdóttir, M.T., Borgthorsdóttir, Th., Albertsdóttir, K., og Asmundsdóttir, L.B. (2016, bíður birtingar). Recovery after same day surgery in patients receiving anaesthesia: A cohort study using quality of recovery-40 questionnaire. Bíður birtingar hjá *Journal of PeriAnesthesia Nursing*.
- Tanaka, Y., Wakita, T., Fukuhara, S., Nishiwada, M., Inoue, S., Kawaguchi, M., o.fl. (2011). Validation of the Japanese version of the quality of recovery score QoR-40. *Journal of Anesthesia*, 25 (4), 509-515.
- Verma, R., Alladi, R., Jackson, I., Johnston, I., Kumar, C., Page, R., o.fl. (2011). Day case and short stay surgery: 2. *Anaesthesia*, 66, 417-434.
- Warrén Stomberg, M., Segerdahl, M., Rawal, N., Jakobsson, J., og Brattwall, M. (2008). Clinical practice and routines for day surgery in Sweden: Implications for improvement in nursing interventions. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 23 (5), 311-320.